

【特許請求の範囲】

【請求項1】複数の操作スイッチ及びワイヤードリモンを接続するための接続端子を具備するビデオプリンタ本体と、前記ビデオプリンタ本体を操作するための操作スイッチを具備するワイヤードリモンとを有するビデオプリンタにおいて、前記ワイヤードリモンが前記ビデオプリンタ本体へ接続されたことを検知する手段と、この検知により前記ビデオプリンタ本体の前記操作スイッチの受け付けを禁止する手段とを備え、前記ワイヤードリモンを前記ビデオプリンタ本体へ接続した時には、前記ビデオプリンタ本体の前記操作スイッチによる操作を禁止して、前記ワイヤードリモンによる操作だけを可能にしたことを特徴とするビデオプリンタ。

【請求項2】前記ワイヤードリモンに具備する前記操作スイッチの数を、前記ビデオプリンタ本体の前記操作スイッチの数より少なくして、前記ワイヤードリモンを使用した時に操作可能なビデオプリンタの機能を限定する請求項1のビデオプリンタ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はワイヤードリモンにより操作できるビデオプリンタに関する。

【0002】

【従来の技術】ワイヤードリモンを使用してビデオプリンタを操作している状態で、ビデオプリンタ本体の操作スイッチによるビデオプリンタの操作が可能であった。

【0003】ワイヤードリモンを使用した装置に関する技術は、特開平4-20077号公報が知られている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】オペレータがワイヤードリモンからビデオプリンタ本体を操作している時に、誤ってビデオプリンタ本体の操作部に触れて誤操作を行うことがある。この結果、ビデオプリンタはオペレータの意図しない動作を行なう。本発明は前記の誤操作をなくしたビデオプリンタを提供するものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】前述の誤操作をなくするために、ワイヤードリモンがビデオプリンタ本体へ接続したことを検知する機能と、この検知によりビデオプリンタ本体の操作スイッチの受け付けを禁止する機能を設ける。以上の構成によりワイヤードリモン使用時にビデオプリンタ本体の操作スイッチの受け付けを禁止できる。

【0006】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照し、本発明の実施例を説明する。

【0007】図1は、本発明の一実施例を示すブロック図である。1はビデオプリンタ本体を示す。ビデオ信号入力端子2へ入力されたビデオ信号は、入力信号処理回

路3によりメモリ可能な画像データに変換され、メモリ4へ送られる。メモリ4は、システムコントロールマイコン12の命令を受けて動作するメモリ制御回路8の制御により書き込み/読み出しを行なう。メモリ4の書き込みにより入力信号の画像データを記憶する。メモリ4から読み出した画像データは出力信号処理回路5とプリント部9へ送られる。出力信号処理回路5は画像データをビデオ信号へ変換しモニタ出力端子6へ出力する。モニタ7をモニタ出力端子6へ接続することによりプリントする画像を確認できる。一方プリント部9へ送られた画像データは、プリント部9でサーマルヘッド10を発熱させるデータに変換されサーマルヘッド10へ送られる。プリント部9の動作はシステムコントロールマイコン12により制御される。ビデオプリンタ本体に具備した操作スイッチ13、14、15、16はシステムコントロールマイコン12へ接続されており、操作スイッチの操作状況をシステムコントロールマイコン12が検知している。システムコントロールマイコン12はスイッチ操作の結果にもとずきビデオプリンタ本体の制御を行なう。ここでビデオプリンタ本体に具備した操作スイッチを操作した時の動作例を説明する。メモリスイッチ13はプリントしたい画像を記憶するためのスイッチである。システムコントロールマイコン12がメモリスイッチ13の操作を検知すると、システムコントロールマイコン12からメモリ制御回路8へメモリの書き込み命令を出す。メモリ制御回路8はメモリ4の書き込み制御を実行し、メモリ4に画像データを記憶する。

【0008】モニタスイッチ14はプリント面をモニタで確認するためのスイッチである。システムコントロールマイコン12がモニタスイッチ14の操作を検知すると、システムコントロールマイコン12からメモリ制御回路8へメモリの読み出し命令を出す。メモリ制御回路8はメモリ4の読み出し制御を実行し、メモリ4の画像データを読み出す。読み出された画像データは前述の通り出力信号処理回路5とモニタ出力端子6を介してモニタ7へ送られる。

【0009】プリントスイッチ15はプリント命令のスイッチである。システムコントロールマイコン12がプリントスイッチ15の操作を検知すると、システムコントロールマイコン12からメモリ制御回路8へメモリの読み出し命令を出す。メモリ制御回路8はメモリ4の読み出し制御を実行し、メモリ4の画像データを読み出す。読み出された画像データは前述の通りプリント部9へ送られる。これと同時にシステムコントロールマイコン12はプリント部9のプリント制御を行いプリントを実行する。

【0010】連続プリント枚数設定スイッチ16は連続プリントの枚数を設定するスイッチである。システムコントロールマイコン12は連続プリント枚数設定スイッチ16の操作回数を検知し、システムコントロールマイ

コン12の内部カウンタへ連続プリント枚数を設定する。システムコントロールマイコン12は設定したプリント枚数のプリントが終了するまでプリントを繰り返す。

【0011】次に、ワイヤードリモコン19からビデオプリンタ本体1を操作する時の動作について説明する。ワイヤードリモコン19に具備した操作スイッチは接続端子17を介し、ビデオプリンタ本体1に具備した操作スイッチと同様にシステムコントロールマイコン12へ接続されており、操作スイッチの操作状況をシステムコントロールマイコン12が検知している。メモリスイッチ20はプリントしたい画像を記憶するためのスイッチ、モニタスイッチ21はプリント面をモニタで確認するためのスイッチ、プリントスイッチ21はプリント命令のスイッチであり、これらスイッチを操作した時は、前記のビデオプリンタ本体1に具備した同名の操作スイッチ13、14、15を操作した時と同じ動作を行う。

【0012】ここで本発明の特徴である、ワイヤードリモコン19がビデオプリンタ本体1へ接続したことを検知する手段と、この検知によりビデオプリンタ本体1に具備した操作スイッチの受け付けを禁止する手段について述べる。ワイヤードリモコン17へ接続端子17へ接続することにより、接続端子17からシステムコントロールマイコン12へ接続した禁止指示ライン18の電位を変化させる手段を設ける。この禁止指示ライン18の電位を変化させる手段については、図2の説明で後述する。システムコントロールマイコン12は、禁止指示ライン18の電位変化を検知すると、ビデオプリンタ本体1に具備した操作スイッチ13、14、15、16の受け付けを禁止する。この時システムコントロールマイコン12は、ワイヤードリモコン19に具備した操作スイッチ20、21、22の受け付けは禁止しない。

【0013】以上により、ワイヤードリモコン19をビデオプリンタ本体1へ接続した時には、ビデオプリンタ本体1の操作スイッチによる操作を禁止して、ワイヤードリモコン19による操作だけを可能にするビデオプリンタを提供できる。

【0014】また、この実施例では、連続プリント枚数設定スイッチ16を、ビデオプリンタ本体1のみに具備しワイヤードリモコン19には連続プリント枚数設定スイッチを具備していない、よって、ワイヤードリモコン19からは連続プリント枚数の設定ができない。この例のように、ワイヤードリモコン19に具備する操作スイッチの数を、ビデオプリンタ本体1の操作スイッチの数より少なくすることによって、ワイヤードリモコン19を使用した時に操作可能なビデオプリンタの機能を限定したビデオプリンタを提供することができる。

【0015】図2は、前述した、禁止指示ライン18の電位を変化させる手段の一実施例を示す図である。

【0016】禁止指示ライン18は、抵抗器23により

電源VDDへプルアップされている。ワイヤードリモコン19を接続しない時は、接続端子17が開放になり禁止指示ライン18の電位がHIGHレベルとなる。一方ワイヤードリモコン19を接続した時の禁止指示ライン18の電位は、禁止指示ライン18が接続端子17を介してワイヤードリモコン19の内部でGNDへ接続される為、抵抗器23に電流が流れ、電圧降下を生じてLOWレベルとなる。

【0017】システムコントロールマイコン12は、禁止指示ライン18の電位を検知し、電位がHIGHレベルである時はワイヤードリモコン19の接続無し、LOWレベルである時はワイヤードリモコン19の接続有りと判断する。

【0018】

【発明の効果】本発明によれば、オペレータがワイヤードリモコンを使ってビデオプリンタを操作している時に、誤ってビデオプリンタ本体の操作鈕に触れた場合でも、ビデオプリンタ本体は鈕の操作を受け付けないで誤動作を行うことが無い。また、ビデオプリンタ本体が持つ多種の機能のなかから、特定の機能を限定して操作する場合、その操作のための操作鈕を選び出し、その数だけをワイヤードリモコンへ具備することによって、不慣れたオペレータにとって使い勝手の良いビデオプリンタを提供できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態のビデオプリンタのブロック図。

【図2】本発明の一実施の形態のビデオプリンタのブロックの回路図。

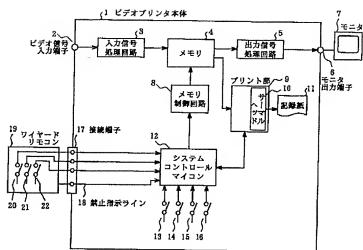
【符号の説明】

- 1…ビデオプリンタ本体、
- 2…ビデオ信号入力端子、
- 3…入力信号処理回路、
- 4…メモリ、
- 5…出力信号処理回路、
- 6…モニタ出力端子、
- 7…モニタ、
- 8…メモリ制御回路、
- 9…プリント部、
- 10…サーマルヘッド、
- 11…記録紙、
- 12…システムコントロールマイコン、
- 13…メモリスイッチ、
- 14…モニタスイッチ、
- 15…プリントスイッチ、
- 16…連続プリント枚数設定スイッチ、
- 17…接続端子、
- 18…禁止指示ライン、
- 19…ワイヤードリモコン、
- 20…メモリスイッチ、

21…モニタスイッチ、

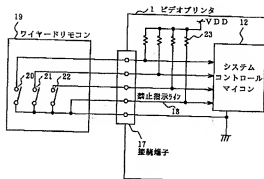
22…プリントスイッチ。

【図1】



【図2】

図2



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-051717

(43)Date of publication of application : 20.02.1998

(51)Int.Cl.

H04N 5/76

B41J 2/00

(21)Application number : 08-
206857

(71)Applicant : HITACHI LTD

(22)Date of filing :

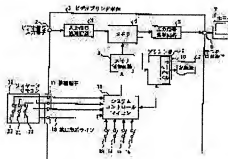
06.08.1996 (72)Inventor : ISHIDA SHUICHI
TOMATSURI KOICHI

(54) VIDEO PRINTER

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To inhibit a reception of an operation switch of a video printer main body when a wired remote controller is used and to inhibit a misoperation by providing a function for detecting that a wired remote controller is connected to a video printer main body and a function for inhibiting a reception of an operation switch of the video printer main body with the detection.

SOLUTION: A means for connecting a wired remote controller 19 to a connection terminal 17 and changing the potential of an inhibition instruction line 18 connected to a system control micro computer 12 from the connection terminal 17 is provided. When a potential change of the inhibition instruction line 18 is detected, the system control micro computer 12 inhibits the reception of the operation switches 13-16 of the video printer main body 1. At that time, the reception of the operation switches 20-22 of the wired remote controller 19 is not inhibited. Thus, the operation by an operation switch of the main body 1 is inhibited when the wired remote controller 19 is connected and only an operation by the wired remote controller 19 is executed.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's
decision of rejection]

[Kind of final disposal of application
other than the examiner's decision
of rejection or application
converted registration]

[Date of final disposal for
application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against
examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against
examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]